

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ШАБЛОНА  
ДЛЯ УСТАНОВКИ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ, У ПАЦИЕНТА  
С РЕТЕНЦИЕЙ КЛЫКА НА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

**Р.М. Нуритдинов, М.А. Токтомбаев, М.С. Талышханов**  
Кыргызско-Российский Славянский Университет  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

*E-mail: rnm7@mail.ru*  
*medert@rambler.ru*  
*luxor\_69@mail.ru*

**Резюме.** В данной статье представлен клинический случай установки дентальных имплантатов, с помощью навигационного хирургического шаблона, изготовленного при помощи программы R2Gate.

**Ключевые слова:** хирургический шаблон, ретенция клыка, дентальная имплантация.

**ПАЦИЕНТТИН УСТУНКУ ЖААГЫНЫН АЗУУ ТИШИН РЕТЕНЦИ-  
ЯСЫНДАГЫ ДЕНТАЛДЫК ИМПЛАНТАНТТАРДЫ КОЮУДА  
ХИРУРГИЯЛЫК АСПАПТЫ КОЛДОНУУНУН КЛИНИКАЛЫК УЧУРУ**

**Р.М. Нуритдинов, М.А. Токтомбаев, М.С. Талышханов**  
Кыргыз-Россия Славян Университети  
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** Макалада R2Gate программа боюнча жасалган навигациялык хирургиялык аспап аркылуу денталдык импланттардын коюлушунун клиникалык учуру көрсөтүлгөн.

**Негизги сөздөр:** хирургиялык аспап, азуу тиштин ретенциясы, денталдык имплантация.

**CLINICAL CASE OF USING SURGICAL FORM FOR PLACING DENTAL  
IMPLANTS IN PATIENTS WITH CANINE RETENTION ON THE UPPER JAW**

**R.M. Nuritdinov, M.A. Toktombaev, M.S. Talyshkhanov**  
Kyrgyz-Russian Slavonic University  
Bishkek, the Kyrgyz Republic

**Summary.** This article presents clinical case of placing implants by means of navigation surgical form made by R2Gate programme.

**Key words:** surgical form, canine retention, dental implantation.

**Введение.** На протяжении последних 20 лет значительно увеличилось количество людей с отсутствием одного, двух или нескольких зубов. Одной из причин является ретенция одного или нескольких постоянных зубов. По данным литературы ретенированными могут быть любые зубы, однако наиболее часто встречается ретенция клыков – 51.1% среди ретенированных зубов [1].

Существуют различные подходы к решению проблемы ретенции клыков: наблюдение, перемещение (хирургическое или ортодонтическое) или удаление [1].

Ретенция зуба – опасная аномалия, под воздействием которой могут развиться серьезные последствия. Так, ретенция одного или нескольких резцов приводит к сужению и укорочению зубного ряда. Возможно развитие таких осложнений, как одонтогенная киста, резорбция корней соседних зубов. Отсутствие ретенированного зуба в зубном ряду приводит к нарушению эстетики лица, формированию комплексов у пациента [1].

Дентальная имплантация на сегодняшний день – самый передовой и самый надежный метод восстановления утраченных зубов. Сама процедура постоянно совершенствуется, появляются новые технологии, оборудование, которое помогает достичь непревзойденных результатов и избежать возможных ошибок и осложнений [2].

Цифровые технологии и программное обеспечение, с помощью которых планируют установку дентальных имплантатов, позволили существенно уменьшить количество возможных ошибок,

увеличить процент приживаемости имплантатов, а также сократить срок реабилитации [3].

Одной из таких технологий является создание хирургического шаблона при имплантации [4]. Использование хирургических шаблонов при имплантации зубов позволяет точно просчитать наиболее выгодное и точное расположение имплантатов, что будет полностью исключать ошибки, которые связаны с человеческим фактором [5, 6, 7].

**Цель исследования:** повышение эффективности установки дентальных имплантатов, при помощи хирургического шаблона.

Приводим клиническое наблюдение.

Было проведено клинорентгенологическое обследование пациентки с ретенцией клыка на верхней челюсти слева и частичным отсутствием зубов на нижней челюсти слева и справа.

Предоперационная подготовка пациентки включала в себя сбор жалоб, сбор анамнеза жизни и заболевания, внешний осмотр, объективное обследование полости рта, рентгенологическое обследование – ортопантомограмма, конуснолучевая компьютерная томография (КЛКТ), изготовление диагностических моделей челюстей.

На первом этапе лечения, пациентке была произведена операция по удалению ретенированного 2.3 зуба (рис.1).

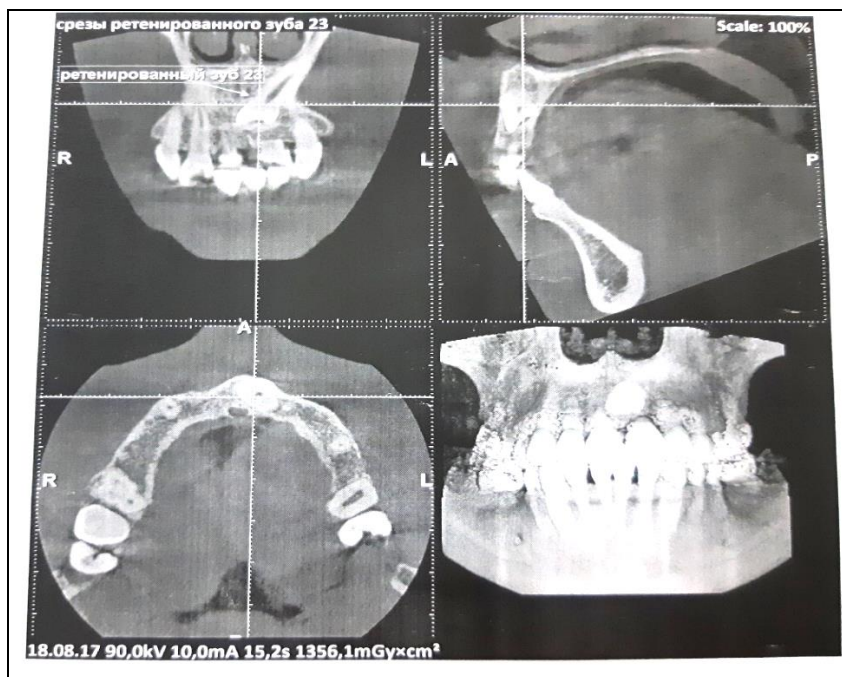


Рис. 1. Ретенированный клык на верхней челюсти слева.

В образовавшуюся полость поместили костно-пластический материал “Остеоматрикс” и “Биоимплантат ГАП”, поверх костно-пластического материала установили биорезорбируемую мембрану “Биоматрикс”. После чего рану наглухо ушили.

На втором этапе через 6 месяцев сделали контрольную конусно-лучевую компьютерную томографию, по результатам которой отмечается образование органотипичного костного регенерата в области удаленного 2.3 зуба (рис. 2).

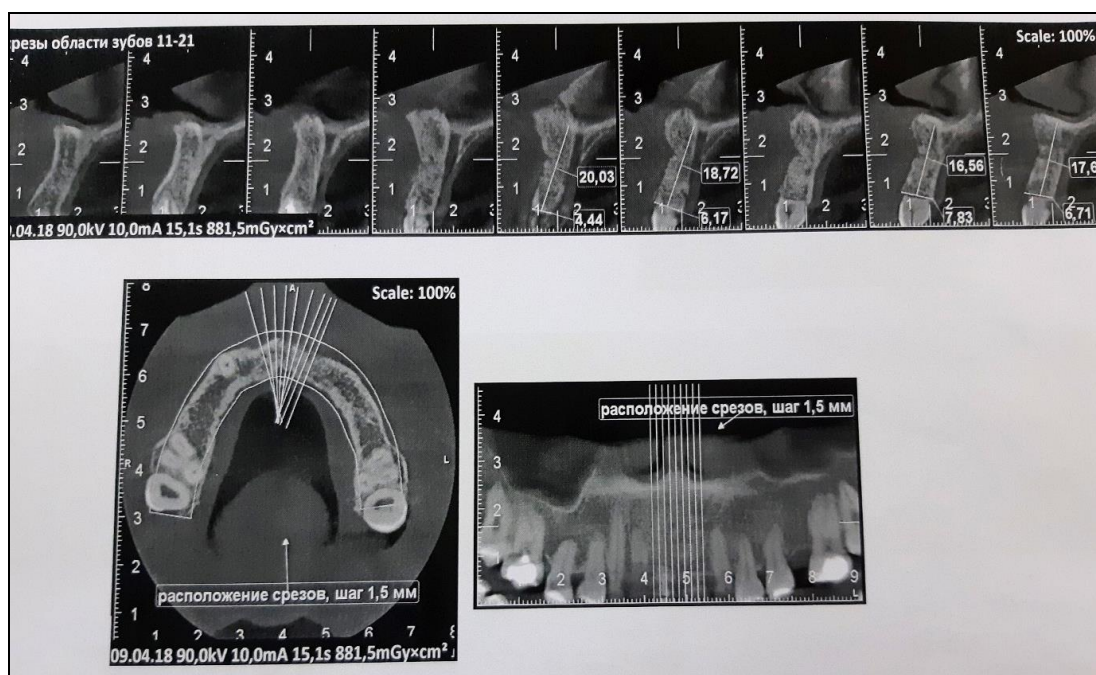


Рис. 2. Данные КЛКТ через 6 мес. после удаления.

Пациентке были сняты слепки и изготовлены гипсовые модели. По данным конусно-лучевой компьютерной томографии и отсканированным моделям челюстей, при помощи программы R2GATE, были изготовлены индивиду-

альные хирургические шаблоны на верхнюю и нижнюю челюсти.

С помощью программы R2Gate проводилось позиционирование имплантатов в челюстных костях (рис. 3).

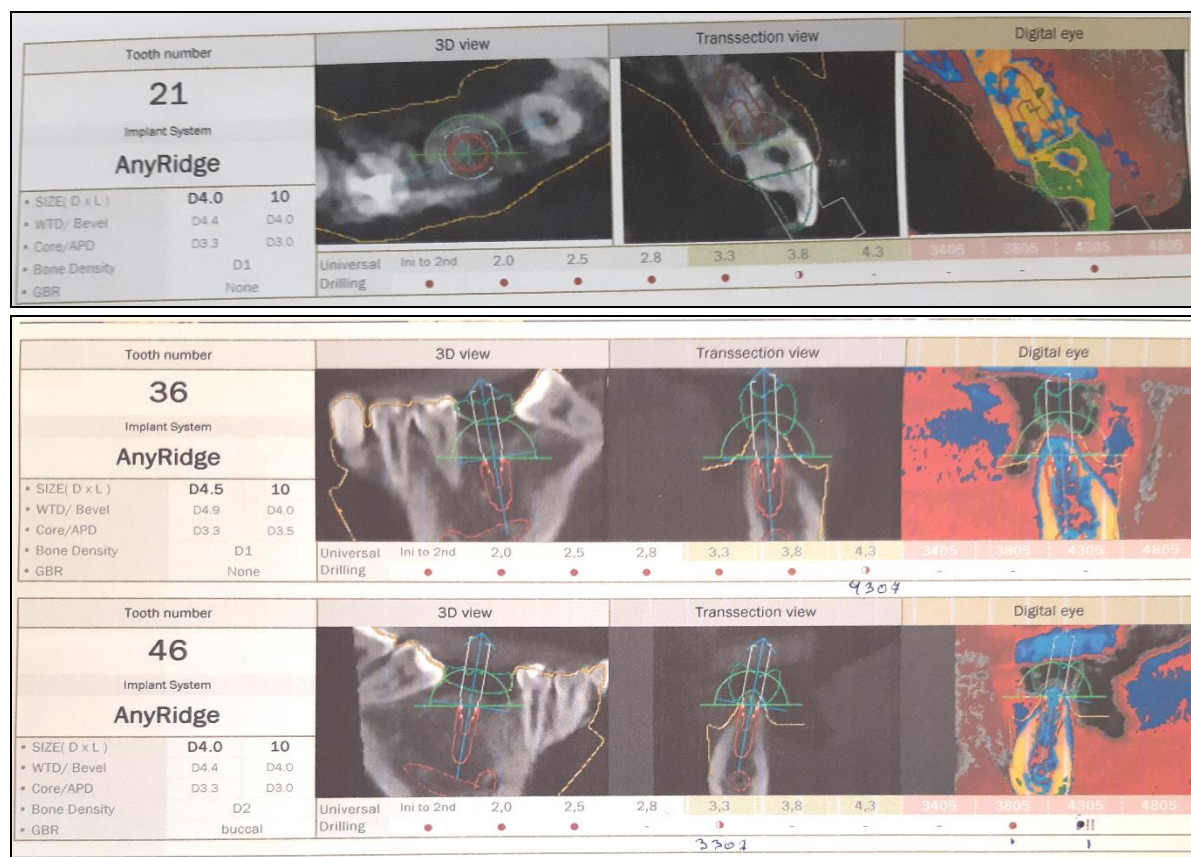


Рис. 3. Позиционирование имплантатов в программе R2Gate.

Во время оперативного вмешательства на верхней челюсти под инфльтрационной анестезией удалили 2.1 зуб с резорбированным корнем, затем на верхнюю и нижнюю челюсти установили хирургические шаблоны. При помощи физиодиспенсера с угловым наконечником пилотной фрезой сформировали навигационное отверстие. Мукотомом вырезали часть слизистой оболочки альвеолярного отверстия, нарастающими фрезами сформировали ложа под дентальные имплантаты. Установили дентальные им-

плантаты в сформированные ложа. В проекции 2.1 зуба – имплантат 4.0x10.0, в проекции 3.6 зуба – 4.5x10.0, в проекции 46 зуба – 4.0x10.0. В имплантаты установили формирователи десны. В послеоперационный период было назначено антибактериальная и противовоспалительная терапия. Постоперационный период протекал без осложнений. Отёков не наблюдалось. Со слов пациентки, каких-либо болезненных ощущений после операции не наблюдалось.

### Заключение

Применение хирургических навигационных шаблонов, изготовленных, при помощи программы R2Gate значительно сокращает процедуру хирургического вмешательства по установке дентальных имплантатов. При помощи программы R2Gate, можно определить идеальное

положение имплантатов в челюстных костях, что облегчает дальнейшее ортопедическое лечение. Сокращает к минимуму риск ошибок во время оперативного вмешательства, таких как, прободрение гайморовой пазухи и полости носа, повреждение нижнеальвеолярного нерва.

### Литература

1. Комбинированный метод лечения ретенции клыка / [С.В. Чуйкин, С.В. Аверьянов, А.З. Мингазева и др.] // Проблемы стоматологии. – 2008. - №4. – С.37-39.
2. Ильин, Д.В. Применение хирургических шаблонов в дентальной имплантации [Текст] / Д.В. Ильин // Бюллетень медицинских интернет конференций. - 2013. - Т. 3, № 3. - С. 751.
3. Морозов, А.Е. Применение имплантологического шаблона при планировании операции дентальной имплантации [Текст] / А.Е. Морозов, М.В. Хашина // Сборник научных тезисов и статей. Здоровье и образование в XXI веке. – 2009. - Т. 11, № 2. - С. 160.
4. Лысенко, А.А. Клиническое применение технологии R2Gate при дентальной имплантации в эстетической зоне [Электронный ресурс] / А.А. Лысенко, Ю.Г. Седов // Режим доступа: <https://tdentalgu.ru/Gallery/pdf/statii/dm/1.pdf>.
5. Использование 3D планирования и хирургического шаблона для профилактики неправильной установки цилиндрических имплантатов в костной ткани челюстей [Текст] / [С.Е. Жолудев, П.П. Нерсисян, Д.С. Жолудев и др.] // Проблемы стоматологии. – 2016. - Т. 12, № 2. - С. 79-85.
6. Шлитко, В.В. Компьютерная томография как основной инструмент при планировании и прогнозировании комплексного стоматологического лечения [Текст] / В.В. Шлитко, С.Е. Жолудев // Проблемы стоматологии. – 2013. - № 2. - С. 55-57.
7. Цой, А.Р. Клиническое применение хирургического навигационного шаблона в дентальной имплантологии при полной вторичной адентии нижней челюсти [Текст] / А.Р. Цой, А.В. Адашов, А.Ж. Жантаев // Вестник КГМА. - 2017. - № 6. - С.106-110.